

**PENGARUH PENGGUNAAN EKSTRAK BUAH NANGKA
DENGAN LEVEL YANG BERBEDA TERHADAP
KUALITAS TELUR ASIN**



Oleh:

MUSFAIDAH
60700113046

**JURUSAN ILMU PETERNAKAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN
MAKASSAR
2017**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

1. Yang Bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Musfaidah

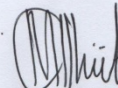
Nim : 60700113046

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

- a. Karya Skripsi yang saya tulis adalah asli
- b. Apabila sebagian atau seluruhnya dari karya skripsi ini, terutama dalam Bab Hasil dan Pembahasan, tidak asli atau plagiasi maka bersedia dibatalkan dan dikenakan sanksi akademik yang berlaku.
- c. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Makassar, 21 Agustus 2017

Penyusun,



MUSFAIDAH
NIM: 60700113046

UNIVERSITAS ISLAM NE

ALAUDDIN
M A K A S S A R

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Ekstrak Buah Nangka dengan Level yang Berbeda Terhadap Kualitas Telur Asin” yang disusun oleh **MUSFAIDAH, NIM: 60700113046**, mahasiswa jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah pada hari **Kamis, tanggal 10 Agustus 2017**, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana peternakan pada jurusan Ilmu Peternakan.

Samata, 21 Agustus 2017
28 Dzulhijjah 1438 H

DEWAN PENGUJI

Ketua	: Dr. Wasilah, S.T., M.T.	(.....)
Sekretaris	: Astati, S.Pt., M.Si.	(.....)
Munaqisy I	: Dr. Ir. Muh. Basir Paly, M.Si.	(.....)
Munaqisy II	: Dr. Muh. Sabri AR, M.Ag.	(.....)
Pembimbing I	: Khaerani Kiramang, S.Pt., M.P.	(.....)
Pembimbing II	: Imawaty, S.Pt., M.P.	(.....)

Diketahui Oleh:

✓ Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar

Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag

NIP: 19691205 199303 1 001

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah swt karena berkat taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat merampungkan penyusunan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Eksrak Buah Nangka dengan Level yang Berbeda Terhadap Kuitas Telur Asin”** yang diajukan sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Ilmu Peternakan (S.Pt) pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabiullah Muhammad saw, beserta sahabat-sahabatnya dan kepada pengikut setianya Insha Allah. Penulis menyadari bahwa karya ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak yang telah memberi dukungan, doa, semangat, perjalanan dan pengalaman berharga pada penulis sejak penulis menginjak bangku perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi.

Selama penyusunan skripsi, tentunya tidak lepas dari berbagai hambatan dan tantangan, namun berkat petunjuk, bimbingan, do'a serta dukungan moril dari berbagai pihak maka hambatan dan tantangan tersebut dapat teratasi. Untuk itu, perkenankanlah penulis menghanturkan ucapan terima kasih dan penghargaan yang istimewa kepada Ayahanda **Muh. Saleh**, Ibunda **Muliyati** dan Bapak **Muh. Ramli Siddik S.Sos Dg. Rewa**, Nuraeni S.Pd yang telah berperang sebagai orang tua kedua saya. Kakak dan adik saya (**Musdalifa, Muslimah, Muslimin**) serta Keluarga dan sahabat tercinta yang tidak pernah berhenti mengiringi do'a,

motivasi, serta canda tawa sehingga dalam kondisi apapun tetap mampu percaya diri dalam penyelesaian skripsi ini.

Terselesaikannya skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Musafir Pabbabari, M.Si** selaku Rektor Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
2. **Bapak Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag** selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
3. **Bapak Dr.Ir. Basir Paly M.Si** sebagai ketua Jurusan dan **Ibu Astaty, S.Pt., M.Si** sebagai sekretaris Jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
4. **Ibu Khaerani Kiramang, S. Pt., M.P** selaku Dosen Pembimbing pertama, dan **Ibu Irmawaty S.Pt.,Mp** selaku Dosen Pembimbing kedua, atas bimbingan dan mengarahkan penulis mulai dari penyusunan proposal sampai penyelesaian skripsi ini.
5. **Bapak Dr. Muh. Sabri AR, M.Ag dan Bapak Dr.Ir. Basir Paly M.Si** selaku penguji yang telah membimbing dalam penyelesaian Skripsi ini,
6. **Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Ilmu Peternakan** atas bimbingan dalam kegiatan perkuliahan, baik dalam tatap muka maupun arahan-arahan diluar perkuliahan.

7. Ibu Rusny S.Pt.,M.Si., drh. Aminah Thaha dan senior andalan Arsan Jamili S.Pt., M.Si, kakanda Hikmah S.Pt serta Staf Jurusan ilmu peternakan Andi Apriana, S.E yang selalu memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan di Jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar Angkatan 2013: Sahria S.Pt, Andi Tenri Ikasari, Muliani Syam S.Pt, Warsyidawati Rasyid, Jusmi, Sartika S.Pt, Siti Hardianti S.Pt, Rika Nurfiana S.Pt., Irmayani, Kasmawati, Nadifa Rafika, Gifari Walkatin Saputra, Amirullah, Rustan, Muh. Irfan SAB, Ali Tamli, Rustan Ali, Muh. Raja Batari Gau, Alif Satrian, Amrullah, Farid, Felis Gunawan, Rahmat Hidayat, Rahmat Asri, Hardianto, Aslam, Nurfaila Zakir, Nurmiani Syam, Ervina Zulfana, Nuralfianti, Jumriani Ibrahim, Hasra dan Hairil yang selalu memberikan doa, dukungan, arahan, serta semangat yang tidak henti-hentinya.
9. Terimakasih kepada KKN angkatan 53 Desa Ujung Bulu, Kecamatan Rumbia, Kabupaten Je'nepono: Ultry Maisari, Dhita Mita Ningsih, Sulaiman Nun, Muh. Ilham Saputra, Tahira Annisa dan Mirwan terimakasih atas kebersamaan dan dukungannya selama ini yang tidak saya dapatkan di dunia kampus.

Penulis berharap adanya masukan dan saran yang positif demi perbaikan skripsi ini dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menambah ilmu pengetahuan tentang peternakan khususnya masalah kualitas telur asin. Semoga segala

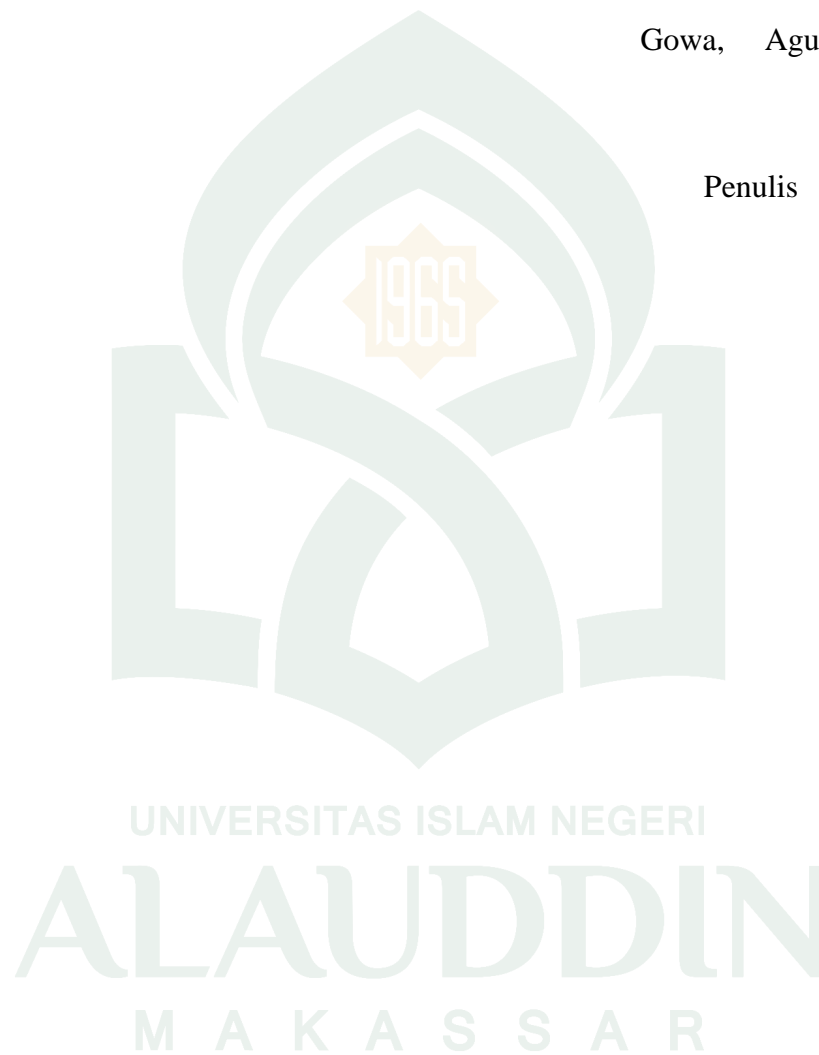
bantuan dan bimbingan semua pihak dalam penyusunan skripsi ini mendapat imbalan dari Allah swt.

Aamiin..

Wassalamu Alaikum Wr. Wb

Gowa, Agustus 2017

Penulis



DAFTAR ISI

	Hal
SAMPUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Kegunaan Penelitian	3
E. Definisi Operasional.....	4
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
G. Hipotesis.....	4
H. Kajian Terdahulu	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Gambaran Al-Quran Tentang	6
B. Telur	9
C. Gambaran Umum Ternak Itik	16
D. Telur Asin	17
E. Deskripsi Buah Nangka.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Waktu dan tempat	26
B. Alat dan Bahan Peneltian	26
C. Jenis Penelitian	26

D. Metode Penelitian.....	26
E. Prosedur Penelitian.....	27
F. Parameter yang di Amati.....	30
G. Analisis Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Uji Organoleptik.....	33
1. Aroma.....	33
2. Kemasan	35
3. Rasa	36
4. Warna Yolk	37
BAB V PENUTUP.....	39
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN-LAMPIRAN	43
RIWAYAT HIDUP	xiv

DAFTAR TABEL

	Hal
1. Perbedaan Kadar Gizi Putih Telur dan Kuning Telur	15
2. Komposisi Kimia Telur Segar dan Telur Asin	18
3. Komposisi Kimia dan Zat Gizi Daging Buah Nangka	23
4. Uji Organolektif Telur Asin berdasarkan Aroma	33
5. Uji Organolektif Telur Asin berdasarkan Kemasiran	35
6. Uji Organolektif Telur Asin berdasarkan Rasa.....	36
7. Uji Organolektif Telur Asin berdasarkan Warna Yolc.....	37

DAFTAR GAMBAR

	Hal
1. Stuktur Telur	14
2. Diagram alir pembuatan Telur Asin	27



ABSTRAK

Nama : MUSFAIDAH
Nim : 60700113046
Jurusan : Ilmu Peternakan
Judul : Pengaruh Penggunaan Ekstrak Buah Nangka dengan Level yang Berbeda Terhadap Kualitas Telur Asin

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan penggunaan ekstrak buah nangka dengan level yang berbeda dapat mempengaruhi kualitas telur asin. Metode penelitian dilakukan berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 kali ulangan, susunan perlakuan sebagai berikut: A0=0 %, A1=10%, A2=20%, A3=30% dan A4=40%. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 4 parameter uji organoleptik dengan menggunakan metode Uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan ekstrak buah nangka pada level yang berbeda tidak memberikan pengaruh terhadap aroma dan warna dimana nilai ($P < 0,05$) dengan taraf kepercayaan 95%, namun berpengaruh terhadap rasa dimana nilai ($P > 0,05$) dengan taraf kepercayaan 95% dan sangat berpengaruh terhadap kemasiran dimana ($P > 0,01$) pada taraf kepercayaan 99%.

Kata kunci : *Estrak, Kualitas, Telur.*

ABSTRACT

Name : MUSFAIDAH
Nim : 60700113046
Departement : Animal Science
Title : Influence of the Use of Jackfruit Fruit Extract with Different Level on Quality of Salted Egg

The aim of this study is to know whether the use of jackfruit extracts with different levels can affect the quality of salted eggs. The research method was based on Complete Randomized Design (RAL) with 5 treatments and 4 replications, the following treatments were: A0=0%, A1=10%, A2=20%, A3=30% and A4=40%. The data obtained were analyzed by the analysis of variance by using Complete Random Design (RAL) consisting of 4 organoleptic test parameters by using Least Significant Difference (BNT) method.

Based on the result of variety analysis, the addition of jackfruit extract at different level did not influence the aroma and color where the value ($P < 0,05$) with 95% confidence level but influenced to the taste where the value ($P > 0.05$) 95% confidence level and very influential to the settlement where ($P > 0.01$) at 99% confidence level.

Keywords: *Extract, Quality, Egg*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Telur adalah salah satu sumber protein yang dikonsumsi oleh sebagian besar masyarakat dan merupakan produk peternakan yang memberikan sumbangan terbesar bagi tercapainya kecukupan gizi masyarakat. Dari sebutir telur didapatkan gizi yang cukup sempurna karena mengandung zat – zat gizi yang sangat baik dan mudah dicerna. Oleh karenanya telur merupakan bahan pangan yang sangat baik untuk anak – anak yang sedang tumbuh dan memerlukan protein dan mineral dalam jumlah banyak dan juga dianjurkan diberikan kepada orang yang sedang sakit untuk mempercepat proses kesembuhannya.

Telur merupakan bahan makanan yang disediakan induk unggas untuk perkembangan embrio menjadi anak ayam di dalam suatu wadah. Isi dari telur akan semakin habis begitu telur telah menetas. Telur tersusun oleh tiga bagian utama: yaitu kulit telur, bagian cairan bening, dan bagian cairan yang berwarna kuning (Rasyaf, 1991).

Permasalahan dalam pemasaran produk hasil ternak adalah karakteristik produk yang merupakan bahan pangan yang mudah rusak. Hal ini bisa saja disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu waktu penyimpanan, suhu ruang penyimpanan, kelembaban ruang penyimpanan, kotoran yang ada pada kulit telur, teknik penanganan telur, dan peralatan yang dipergunakan dalam penanganan.

Beberapa hal yang dapat menyebabkan kerusakan atau penurunan kualitas pada telur, antara lain dibiarkan atau disimpan di udara terbuka melebihi batas waktu kesegaran (lebih dari 3 minggu); pernah jatuh atau terbentur benda kasar / sesama telur sehingga menyebabkan kulit luarnya retak atau pecah, mengalami guncangan keras, terserang penyakit (dari unggas), pernah dierami namun tidak sampai menetas dan terendam cairan cukup lama. Oleh karena itu proses pengawetan merupakan salah satu cara untuk mengatasinya (Suprati, 2002).

Pengawetan pada telur dapat dilakukan dengan cara pengasinan, yaitu dengan mencampurkan garam dengan media lainnya seperti abu gosok, batu bata dan tanah liat. Penggunaan garam dapat berfungsi untuk memberikan rasa asin dan sekaligus sebagai bahan pengawet. Pengolahan telur menjadi telur asin dapat dikembangkan menjadi telur asin berbagai rasa. Hingga saat ini pengolah telur asin berbagai rasa masih belum dikenal, disisi lain kalangan masyarakat banyak yang berkeinginan menjadi peternak itik, tetapi mereka masih minim ide-ide mengolah hasil ternak tersebut menjadi lebih kreatif. Salah satu cara untuk membuat telur asin lebih kreatif yaitu dengan menambahkan ekstrak buah-buahan yang memiliki aroma khas misalnya penambahan ekstrak buah nangka.

Buah nangka telah lama dikenal masyarakat luas daging buahnya tebal, harum dan manis. Manfaat kesehatan dari nangka untuk tulang. Buah ini baik untuk anak-anak muda dalam menjaga kesehatan tulang. Nangka kaya akan magnesium yang memperkuat tulang dan mencegah tubuh dari gangguan tulang seperti osteoporosis. Manfaat gizi dari nangka adalah sumber makanan yang kaya akan vitamin C dan A. Nutrisi antioksidan dalam nangka memperkuat sistem

kekebalan tubuh dan melindungi dari infeksi bakteri dan virus. Gula alami seperti fruktosa dan sukrosa dalam buah nangka menjadikannya sebuah sumber energi. Nangka dapat meningkatkan energi dan tidak mengandung lemak jenuh atau kolesterol (Anrdriserdank, 2013).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka perlu dilakukan penelitian sejauh mana pengaruh penggunaan ekstrak buah nangka dengan konsentrasi yang berbeda terhadap organoleptik telur asin.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalahnya adalah:

1. Apakah dengan penambahan ekstrak buah nangka dengan level yang berbeda dapat berpengaruh terhadap organoleptik telur asin?
2. Pada level berapakah penambahan buah nangka untuk mempengaruhi organoleptik telur asin?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui apakah dengan penambahan ekstrak buah nangka dengan level yang berbeda dapat mempengaruhi kualitas organoleptik telur asin.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pengendalian mutu dan keamanan pangan dibidang peternakan.

E. Defenisi Operasional

1. Telur adalah salah satu sumber protein yang dikonsumsi oleh sebagian besar masyarakat dan merupakan produk peternakan yang memberikan sumbangan terbesar bagi tercapainya kecukupan gizi masyarakat.

2. Kualitas telur asin dapat dilihat dengan uji organoleptik dengan melihat warna, aroma, rasa dan kemasiran dari telur asin tersebut warna dari telur asin yang baik yaitu warna orange, aroma yang tidak amis, rasa asin dan masir.

3. Nangka merupakan salah satu tanaman yang sudah lama dibudidayakan manusia. Tanaman ini termasuk golongan tanaman tropis sehingga penyebaran dan pengembangannya lebih banyak ditemukan di daerah yang beriklim tropis. Buah nangka memiliki aroma harum dan menyengat, hal tersebut memungkinkan buah nangka dapat berpengaruh besar untuk menambah aroma dari telur asin.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah penggunaan ekstrak buah nangka dengan level yang berbeda terhadap pembuatan telur asin dengan melakukan uji kualitas organoleptik telur asin.

G. Hipotesis

Penambahan ekstrak buah nangka dengan level 40% terhadap organoleptik telur asin dapat meningkatkan aroma khas pada telur asin, memperbaiki mutu dan kualitas telur serta meningkatkan cita rasa terhadap pengolahan telur asin.

H. Kajian Terdahulu

Penelitian sebelumnya Faiz dkk (2015), menunjukkan bahwa terdapat pengaruh peningkatan kandungan antioksidan pada telur asin dengan penambahan ekstrak jahe dibandingkan dengan telur asin biasa yaitu pada telur asin dengan penambahan jahe 28,718%, sedangkan pada telur asin biasa sebesar 1,585%. Telur Asin tanpa penambahan jahe mengandung antioksidan karena pada umumnya kuning telur asin mengandung antioksidan meskipun dalam jumlah kecil. Antioksidan pada telur yang sudah diketahui yaitu β -karoten yang memberikan pigmen warna orange pada kuning telur. Menurut penelitian, total fenol pada telur asin biasa sebanyak 2,4 mg GAE/gr, sedangkan telur asin dengan penambahan jahe empirit menunjukkan peningkatan total fenol dan aktivitas antioksidan yang signifikan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Purwadi et al., yaitu penggunaan jahe pada larutan pengasinan mampu meningkatkan aktivitas enzim lipase yang membuat kadar lemak semakin menurun.

Penelitian sebelumnya Zulaekah dkk (2005), menunjukkan bahwa penggunaan daun teh akan memperkecil kerugian dan dapat meningkatkan cita rasa telur asin. Alasan tersebut yang mendasari perlunya dilakukan penelitian tentang pengaruh konsentrasi daun teh pada pembuatan telur asin rebus terhadap jumlah bakteri dan daya terimanya. Penghitungan jumlah bakteri dilakukan dengan uji total bakteri metode Total Plate Count (TPC) sedangkan penilaian daya terima menggunakan uji organoleptik metode hedonik meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur telur asin rebus. Hasil analisis of varians terhadap total bakteri menunjukkan ada pengaruh nyata konsentrasi daun teh terhadap jumlah total

bakteri pada telur asin rebus sedangkan hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa telur asin rebus yang paling disukai adalah telur asin rebus yang pembuatannya menggunakan perendaman daun teh dengan level 3%.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Al-Qur'an tentang Ternak

Ternak ayam merupakan ternak penghasil telur. Telur merupakan produk asal hewan yang memiliki kandungan zat gizi yang lengkap. Dari telur tertetaslah ciptaan baru yang sepadan, Secara biologi sebelum ditetaskan telur berada di dalam system reproduksi selama 24 jam dalam sehari. Dalam penciptaan telur dijelaskan dalam Q.S Al-imran/3: 27 sebagai berikut:

تُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ ۖ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ ۖ وَتَرْزُقُ مَنْ دَشَاءَ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴿٢٧﴾

Terjemahnya:

Engkau masukkan malam ke dalam siang dan Engkau masukkan siang ke dalam malam. Engkau keluarkan yang hidup dari yang mati, dan Engkau keluarkan yang mati dari yang hidup. Dan Engkau beri rezeki siapa yang Engkau kehendaki tanpa hisab (batas)" (Depertemen Agama RI, 2004).

Dalam “*Tafsir Al-Mishbah*” Allah mendatangkan sesuatu yang memiliki sifat hidup dari sesuatu yang tidak memilikinya dan mendatangkan sesuatu yang mati dari sesuatu yang hidup. Siklus kehidupan dan kematian merupakan rahasia keajaiban alam dan rahasia kehidupan. Ciri utama siklus ini adalah bahwa zat-zat hidrogen, karbon dioksida, nitrogen dan garam yang nonorganik di bumi, berubah menjadi zat-zat organik yang merupakan bahan kehidupan pada hewan dan tumbuh-tumbuhan, berkat bantuan sinar matahari. Begitulah, Sang Pencipta Yang Maha kuasa mengeluarkan kehidupan dari kematian dan mengeluarkan kematian dari kehidupan, di setiap saat.

Maksud dari ayat diatas yaitu Allah menggilirkan peredaran waktu siang dan malam selama 24 jam dimana 12 jam untuk siang dan 12 jam untuk malam, dalam edaran waktu tersebut segala hal dapat terjadi dari siang ke malam dan dari malam ke siang hari, seperti peristiwa pembentukan telur didalam sistem reproduksi yang normalnya anak ayam terbentuk kurang lebih 24-26 jam. Ditinjau dari segi ilmiah terdapat telur yang tidak bernyawa kemudian menetas menjadi seekor anak ayam yang hidup.

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah memasukkan malam kedalam siang seperti halnya pada saat ternak ayam masih dalam bentuk telur didalam alat reproduksi yang dalam keadaan gelap kemudian menetas dan menjadi keadaan terang yang penuh dengan cahaya, semua itu dapat terjadi sebagai bukti kekuasaan Allah supaya kita bersyukur dan tidak ada yang tidak mungkin selama Allah menghendaknya. Seperti halnya pula telur asin, menjadikan telur yang tidak memiliki rasa menjadi asin dan berkualitas.

Mengenai telur asin yang awalnya berasal dari telur biasa dari hasil reproduksi ayam betina sesuai pula dengan pernyataan bahwa Allah maha menciptakan sesuatu yang kekal dan maha menghidupkan yang berguna bagi manusia seperti halnya telur ayam yang kemudian diolah menjadi telur asin dan juga dijelaskan dalam penggalan Q.S Al-Baqarah:255 sebagai berikut:

اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ ﴿٢٥٥﴾

Terjemahnya:

“Allah, tidak ada sesembahan (yang berhak disembah) selain Dia Yang hidup kekal serta terus menerus mengurus (makhluk).”

Allah adalah nama yang paling agung milik Allah ta'ala. Allah mengawali ayat ini dengan menegaskan kalimat tauhid yang merupakan intisari ajaran Islam dan seluruh syariat sebelumnya. Maknanya, tidak ada sesembahan yang benar untuk disembah selain Allah. Konsekuensinya tidak boleh memberikan ibadah apapun kepada selain Allah. Al-Hayyu dan al-Qayyum adalah dua di antara al-Asma' al-Husna yang Allah miliki. Al-Hayyu artinya Yang hidup dengan sendirinya dan selamanya. Al-Qayyum berarti bahwa semua membutuhkan-Nya dan semua tidak bisa berdiri tanpa Dia. Oleh karena itu, Syaikh Abdurrahman as-Sa'di mengatakan bahwa kedua nama ini menunjukkan seluruh al-Asma' al-Husna yang lain. Sebagian ulama berpendapat bahwa al-Hayyul Qayyum adalah nama yang paling agung. Pendapat ini dan yang sebelumnya adalah yang terkuat dalam masalah apakah nama Allah yang paling agung, dan semua nama ini ada di ayat kursi.

B. Telur

Telur merupakan produk asal hewan yang memiliki kandungan zat gizi yang lengkap, kandungan proteinnya yang tinggi menjadikan telur sebagai sumber protein hewani penting selain daging, ikan dan susu (Suprapti, 2006). Telur merupakan bahan pangan yang sempurna karena mengandung zat gizi yang lengkap bagi pertumbuhan makhluk hidup. Protein telur mempunyai mutu yang tinggi karena memiliki susunan asam amino esensial yang lengkap sehingga dijadikan patokan untuk menentukan mutu protein dari bahan pangan yang lain. Telur dikelilingi oleh kulit setebal 0,2-0,4 mm yang berkapur dan berpori-pori (Suardana dan Swacita, 2009).

Selanjutnya Suardana dan Swacita (2009), telur unggas mengandung air, protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral dan antioksidan. Pada umumnya masyarakat mengkonsumsi dengan mengolahnya menjadi telur dadar, telur rebus dan sebagai bahan pencampur dalam pembuatan kue, telur asin dan lain-lain. Telur memiliki sifat mudah rusak sehingga daya simpan tidak lama. Kandungan gizi telur itik segar per 100 gr yaitu mengandung energi sebesar 189 kal, protein 13,1 gr, lemak 14,3 gr, karbohidrat 0,8 gr, kalsium 56 mg sedangkan kandungan gizi telur itik asin yaitu energi sebesar 195 kal, protein 13,6 gr, lemak 13,6 kal, karbohidrat 1,4 gr dan kalsium sebesar 120 mg.^{4,5} Telur yang digunakan dalam pembuatan telur asin adalah telur itik, karena memiliki pori-pori kulit yang lebih lebar dibandingkan dengan telur unggas lainnya. Dalam proses pembuatan telur asin, garam berfungsi sebagai pencipta aroma asin dan bahan pengawet karena dapat mengurangi kelarutan oksigen, menghambat kerja enzim proteolitik, dan menyerap air dari dalam telur sehingga kandungan zat gizi tidak banyak rusak atau hilang.

Telur itik yang diolah melalui proses pengasinan dapat meningkatkan mutugizinya. Menurut Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, kadar lemak pada bagian kuning telur itik adalah 35%, sedangkan kadar lemak kuning telur ayam adalah 31,9%. Kuning telur memiliki kadar kolesterol yang tergolong cukup tinggi yaitu 1075 mg/ 100gr kuning telur, menyebabkan konsumsi telur secara berlebihan berdampak negatif untuk kesehatan. Terjadinya peningkatan kadar kolesterol dalam tubuh berperan dalam perkembangan radikal bebas yang melebihi kapasitas antioksidan dalam tubuh yang akan meningkatkan resiko

timbulnya berbagai penyakit seperti kanker, diabetes, penyakit jantung dan lainnya. Seiring dengan meningkatnya prevalensi penyakit degeneratif sehingga konsumsi makanan dengan tinggi antioksidan dan rendah kolesterol menjadi suatu kebutuhan yang dibutuhkan oleh setiap individu.

Telur salah satu produk unggas yang memiliki kandungan gizi lengkap yaitu karbohidrat, lemak, protein, mineral dan vitamin. Telur yang banyak dikonsumsi adalah telur bebek, telur ayam dan telur puyuh. Di Indonesia jumlah telur yang tersedia sangat banyak yaitu sebesar 1,378 ton. Sumbangan telur terbesar adalah dari jenis ayam petelur dengan total 69,57%. Telur ayam buras dan telur itik menyumbang masing-masing 12,16% dan 18,26%, tetapi dalam kenyataannya telur-telur busuk sebelum dimanfaatkan atau dikonsumsi karena kurangnya masa simpan dari telur-telur tersebut. Salah satu cara untuk mengatasi masalah pembusukan telur yaitu dengan membuat telur asin. Telur asin merupakan teknologi hasil peternakan yang peminatnya cukup banyak. Sebagian besar telur asin dibuat dari telur bebek. Hal ini disebabkan telur bebek mempunyai pori-pori yang besar sehingga baik untuk telur asin. Dengan pengasinan telur bebek menjadi tidak amis dan masa simpan telur lebih lama. Semakin lama waktu pengasinan akan semakin tahan lama masa simpan telur. Telur asin dapat dibuat dengan cara merendam menggunakan media garam. Garam berfungsi sebagai pencipta rasa asin sekaligus sebagai bahan pengawet karena garam mampu menyerap air dari dalam telur. Garam akan masuk kedalam telur melalui pori-pori kulit telur menuju ke putih telur, lalu ke kuning telur. Garam akan menarik air yang dikandung telur. Garam juga terdapat ion chlor yang berperan sebagai

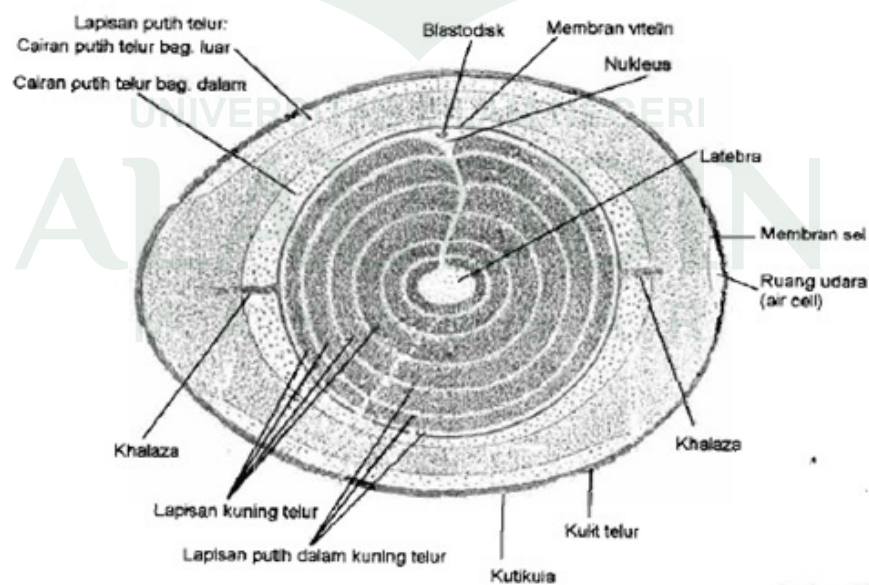
penghambat pertumbuhan bakteri dalam telur, sehingga menyebabkan telur menjadi awet karena bakteri yang terkandung dalam telur mati. Telur bebek dapat dibuat telur asin dengan media yang bermacam– macam antara lain serbuk batu bata merah, abu pelepah kelapa dan lumpur sawah. Media yang sering digunakan untuk membuat telur asin yaitu serbuk batu bata merah dan abu pelepah kelapa, lumpur sawah kurang dimanfaatkan dalam pembuatan telur asin (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan, 2009).

Konsumsi telur pada umumnya dilakukan segar atau olahan. Di negara-negara Asia sebanyak 30% dari konsumsi telur tersebut merupakan hasil dari olahan telur (Pingle, 2009). Produk olahan telur merupakan salah satu hasil olahan pangan termurah yang Kualitas telur konsumsi dapat dilihat dari beberapa faktor diantaranya adalah warna kuning telur dan kandungan gizi didalam telur (seperti kadar lemak dan kadar kolesterol kuning telur). Kadar lemak dan kadar kolesterol kuning telur perlu diperhatikan, karena secara umum kadar lemak dan kadar kolesterol kuning telur dianggap cukup tinggi. Sehingga ada larangan atau batasan bagi penderita kolesterol tinggi untuk mengkonsumsi telur, karena makanan dengan kadar lemak dan kolesterol tinggi dapat menimbulkan penyakit seperti jantung. Menurut uraian dari Oetoyo dari Fakultas kedokteran Universitas Indonesia lemak merupakan salah satu sumber energi yang memberikan kalori paling tinggi (Sudaryani, 2003).

Menurut Kim Woo Jae (2007) Kolesterol merupakan salah satu komponen lemak, Kolesterol yang dibutuhkan oleh tubuh, secara normal diproduksi sendiri oleh tubuh dalam jumlah yang tepat, tetapi jumlah kolesterol

tersebut dapat meningkat jumlahnya karena makanan ekterm yang berasal dari lemak hewani, telur dan junkfood. Kolesterol yang berlebih dalam tubuh akan tertimbun dalam dinding pembuluh darah dan menimbulkan penyempitan pembuluh darah dan bisa menyebabkan penyakit jantung .

Telur yang sering dikonsumsi masyarakat adalah telur ayam dan telur itik yang digunakan dengan media abu dapur, batu-bata, tanah liat dan lain sebagainya. Namun karena baunya yang amis, telur itik jarang digunakan dibandingkan telur ayam. Jarang sekali orang suka makan telur itik goreng karena pertimbangan bau amis. Sebagai usaha menghilangkan bau amis tersebut telur itik diolah menjadi telur asin. Hal ini memungkinkan karena telur itik memiliki pori-pori kulit telur yang lebih besar, tidak seperti telur ayam. Pori-pori ini menguntungkan saat proses pengasinan karena garam dapat berpenetrasi ke dalam telur itik. Telur itik yang digunakan sebaiknya yang baru ditelurkan.



Gambar 1. Struktur Telur (The avian egg, 1963, dalam Hardini, 2000)

Kuning telur atau sering disebut yolk merupakan bagian yang dibentuk dari folikel dalam ovarium. Proses pembentukan ovum dinamakan *vitelogeni* (*vitelogenesis*), yang merupakan sintesis asam lemak di hati yang dikontrol oleh hormon estrogen, kemudian oleh darah diakumulasikan di ovarium sebagai folikel atau ovum yang dinamakan yolk (kuning telur) (Putra, 2009). Dilihat dari struktur susunan telur dapat diketahui bahwa kuning telur berada ditengah-tengah telur (inti dari telur). proses pembentukan sebutir telur, proses awalnya adalah pematangan folikel (ovulasi) yang ada didalam ovarium. Setelah ovulasi kuning telur akan terbentuk. Kuning telur sendiri seperti yang telah disebutkan tadi dibentuk oleh folikel yang ada di ovarium, Setelah siap (matang) kuning telur akan jatuh, dan ditangkap oleh infundibulum untuk memulai tahap selanjutnya. Di infundibulum akan disekresikan protein yg membungkus membrane vitelin. Selanjutnya menuju ke *Magnum*, pada bagian ini dihasilkan putih telur. Dari *Magnum* akan menuju ke *Isthmus*, bagian ini mensekresikan membrane atau selaput telur. Selanjutnya akan dibentuk kerabang telur, pembentukan kerabang berlangsung di Uterus. Telur yang telah lengkap dengan kerabang akan menuju ke Vagina, pada vagina dihasilkan lapisan kutikula yang merupakan selaput tipis untuk membungkus kerabang telur. Tahap akhir, telur yang telah utuh akan menuju ke kloaka, dan siap untuk dikeluarkan.

Ditinjau dari kandungan gizinya, kuning telur memiliki kadar zat gizi yang lebih baik dari pada putih telur. Semua jenis protein, kolesterol, lemak, vitamin A yang terkandung di kuning telur tidak dimiliki oleh putih telur.

Tabel 1. Perbedaan Kadar Gizi Putih dan Kuning Telur.

No	Komposisi (%)	Telur + Kulit	Telur tanpa kulit	Putih telur	Kuning telur
1	Air	65,6	73,6	87,9	48,7
2	Protein	12,1	12,8	10,6	16,6
3	Lemak	10,5	11,8	-	32,6
4	Karbohidrat	0,9	1,0	0,9	1,05
5	Abu	10,9	0,8	0,6	1,05

Sumber: Hardini, 2000.

Dilihat dari perbedaan kadar gizi dari kuning dan putih telur tersebut yang sangat berbeda. Maka dapat disimpulkan bahwa, cepatnya kerusakan yang terjadi pada kuning telur dalam hal ini busuk (oleh mikroba), disebabkan karena kadar zat gizi yang lebih tinggi dalam kuning telur dibandingkan dengan putih telur. Tingginya kadar gizi didalam kuning telur tersebut dapat menjadi zat makanan yang sangat baik untuk pertumbuhan mikroba, semakin tinggi kadar zat gizi dalam suatu bahan makanan maka kecepatan kerusakan (pembusukan) terutama oleh mikroba akan semakin cepat pula. Hal ini disebabkan tingginya ketersediaan makanan oleh bakteri itu sendiri.

C. Gambaran Umum Ternak Itik

Itik adalah salah satu jenis unggas air (*water fowls*) yang termasuk dalam kelas *Aves*, Ordo *Anseriformes*, family *Anatidae* sub famili *Anatinae*, *Tribus Anatinae* dan *Genus Anas* (Srigandono, 1997). Itik merupakan unggas air yang cenderung mengarah pada produksi telur, dengan cirri-ciri umum : tubuh ramping, berdiri hampir tegak seperti botol dan lincah (Rasyaf, 2002).

Selanjutnya menurut Windhyarti (2002), hampir seluruh itik asli Indonesia adalah itik tipe petelur. Itik Indian Runner (*Anas javanica*) disebut juga itik jawa karena banyak tersebar dan berkembang di daerah-daerah di pulau Jawa. Itik-itik ini mempunyai beberapa nama sesuai dengan nama daerah itik tersebut berkembang, seperti itik Tegal, itik Mojosari dan itik Karawang.

Suatu usaha peternakan itik petelur adalah produksi telur yang optimal. Telur adalah hasil sekresi dari sistem produksi. Untuk mengetahui produksi telur harian dalam jangka waktu tertentu dapat dilihat dari duck day. Menurut Rasyaf (2002), duck day adalah perhitungan yang sering dipakai dalam menentukan produksi telur. Perhitungan produksi telur dapat dilakukan dalam bentuk persentase, perhitungan ini berdasarkan jumlah produksi harian, bulanan dan kelompok. Menurut Bharoto (2001), pemeliharaan itik secara intensif, itik mampu memproduksi telur antara 240-280 butir/ekor/tahun. Itik yang dipelihara dengan sistem semi intensif mampu memproduksi telur sebanyak 203-232 butir/ekor/tahun dan pemeliharaan secara tradisional hanya mampu menghasilkan telur sebanyak 124 butir/ekor/tahun (Martawijaya dkk, 2004).

D. Telur Asin

Telur asin disukai banyak orang dan mempunyai daya tahan cukup lama. Telur asin dapat bertahan sekitar satu bulan (Annex III, 2007). Namun kualitasnya cukup bervariasi. Dari pengalaman peneliti sebagai konsumen telur asin, kurang dari 30 % telur asin yang beredar di kota Singaraja mempunyai kualitas yang cukup baik yakni rasa asin cukup (tidak terlalu asin). Kebanyakan telur asin yang beredar terasa terlalu asin atau sebaliknya tidak asin, tetapi pematangan tidak

sampai pada kuning telur. Telur asin dibuat dengan memeras telur dalam media yang mengandung garam. Telur asin yang berkualitas ditunjukkan oleh pematangan hingga mencapai kuning telur, tetapi putih telur tidak berasa terlalu asin. Ketepatan kadar garam, jenis media, kualitas telur dan lama pemeraman akan sangat mempengaruhi kualitas telur asin.

Masuknya garam dalam telur selama proses pemeraman melalui mekanisme difusi. Difusi merupakan peristiwa dimana partikel akan bergerak dari konsentrasi tinggi menuju rendah dan melewati membran semi permeable, sehingga tercapai konsentrasi kedua zat seimbang (Raharjo,2005).

Menurut Koswara (2009), peristiwa difusi garam pada telur dapat terjadi karena adanya sifat permeabilitas dari cangkang dan membran telur. Peristiwa masuknya garam dapur ke dalam telur melalui difusi juga diikuti oleh garam lain yang terdapat dalam garam dapur.

Tabel: 2 Komposisi Kimia Telur Segar dan Telur Asin

Jenis telur	Telur ayam	Telur bebek(itik)	Telur bebek
Asin			
Kalori(kal)	162	189	195
Protein(g)	12,8	13,1	13,6
Lemak(g)	11,5	14,3	13,6
Hidrat arang{g}	0,7	0,8	1,4
Kalsium(mg)	54	56	120
Fosfor [mg]	180	175	157
Besi(mg)	2,7	2,8	1,8
Vit. A S.I	900	1230	841
Vit. B-1(mg)	0,10	0,18	0,28
Vit.C(mg)	0	0	0
Air(g)	74	70,8	66,5
b.d.d(%)	90	90	83

Sumber: Harianto, 2016.

E. Deskripsi Buah Nangka

Tanaman nangka (*Artocarpus heterophyllus*) adalah jenis tanaman tropis yang banyak tumbuh di Indonesia. Tanaman nangka berbuah sepanjang tahun jika dirawat dengan baik dan tidak ada kemarau yang terlalu panjang. Pemanfaatan nangka masih terbatas sehingga masyarakat hanya mengkonsumsi daging buah segarnya saja, yaitu dami nangka yang dibuat manisan kering dan campuran sayur gubahan. Nangka muda dibuat gudeg dan campuran sayur seperti pecel maupun lodeh, sedangkan nangka matang dibuat sirup, dodol, keripik, kolak, puding atau dimakan dalam keadaan segar. Biji nangka yang sangat melimpah belum banyak dimanfaatkan atau dibuang begitu saja tanpa ada pengolahan lebih lanjut. Biji nangka mempunyai harga relatif murah maupun

hanya diberikan secara cuma-cuma, umumnya biji nangka hanya dimanfaatkan dalam bentuk biji nangka bakar, rebus, dan goreng (Widyastuti, 1993).

Menurut Syamsuhidayat (1991), klasifikasi tanaman Buah Nangka yaitu:

Kingdom : *Plantae*
 Divisio : *Magnoliophyta*
 Class : *Magnoliopsida*
 Ordo : *Urticales*
 Familia : *Moraceae*
 Genus : *Artocarpus*
 Spesies : *Artocarpus heterophyllus*

Pohon *Artocarpus heterophyllus* memiliki tinggi 10-15 m. Batangnya tegak, berkayu, bulat, kasar dan berwarna hijau kotor. Daun *Artocarpus heterophyllus* tunggal, berseling, lonjong, memiliki tulang daun yang menyirip, daging daun tebal, tepi rata, ujung runcing, panjang 5-15 cm, lebar 4-5 cm, tangkai panjang lebih kurang 2 cm dan berwarna hijau. Bunga nangka merupakan bunga majemuk yang berbentuk bulir, berada di ketiak daun dan berwarna kuning. Bunga jantan dan betinanya terpisah dengan tangkai yang memiliki cincin, bunga jantan ada di batang baru di antara daun atau di atas bunga betina. Buah berwarna kuning ketika masak, oval, dan berbiji coklat muda (Heyne, 1987).

Nangka merupakan salah satu tanaman buah yang sudah lama dibudidayakan manusia. Tanaman ini termasuk golongan tanaman tropis sehingga penyebaran dan pengembangannya lebih banyak ditemukan di daerah yang beriklim tropis. Masa berbunga nangka adalah sepanjang tahun. Di

Indonesia pohon nangka dapat tumbuh hampir di setiap daerah. Tanaman nangka dapat tumbuh dengan cepat mampu menghasilkan buah yang banyak, regenerasinya relatif mudah, dapat ditanam bersamaan dengan tanaman lain dan dapat mencegah erosi. Karena dapat mencegah erosi, maka tanaman nangka termasuk sebagai salah satu tanaman penghijauan (Widyastuti, 1993).

Selanjutnya Widyastuti (1993), tanaman nangka telah banyak dibudidayakan di beberapa negara di Asia Tenggara. Di Indonesia tanaman nangka sudah lama dikenal dan ditanam oleh masyarakat setempat. Penyebaran tanaman ini sudah meluas hampir di seluruh wilayah Indonesia. Nangka umumnya masih dijadikan tanaman pengisi lahan perkebunan dan tegalan bersama dengan tanaman lain sehingga sulit didapat data luas penanam dan produksi nangka pada tingkat nasional. Produksi nangka yang dipasarkan di dalam negeri dan luar negeri dihasilkan dari kebun para petani yang terpencar dalam areal di berbagai daerah.

Buah nangka memiliki 3 jenis yang diusahakan oleh para pekebun, perkebunan swasta dan perkebunan Negara, dengan 3 jenis antara lain :

- a. Nangka bubuk memiliki daging buah yang tipis, berserat lunak dan membubur, rasanya asam manis dan berbau harum yang tajam.
- b. Nangka cempedak banyak tumbuh di daerah Manonjaya, Tasikmalaya (Jawa Barat). Bentuk buahnya bulat mirip durian dan relatif kecil. Kulit buah halus tak berduri daging buah berserat dan tipis mirip tekstur buah cempedak. Rasanya lebih manis dibandingkan nangka biasa, tetapi aromanya kurang wangi, berat buah sekitar 5 kg.

- c. Nangka salak memiliki nyamplung daging buah seperti salak. Daging buahnya tebal, terasa renyah, sedikit masir, dan warnanya kuning pucat

1. Kandungan Gizi Buah Nangka

Daun tanaman ini di rekomendasikan oleh pengobatan ayurveda sebagai obat anti diabetes karena ekstrak daun nangka memberi efek *hipoglikemi* (Chandrika, 2006). Selain itu daun pohon nangka juga dapat digunakan sebagai pelancar ASI, borok (obat luar), dan luka (obat luar). Daging buah nangka muda (tewel) dimanfaatkan sebagai makanan sayuran yang mengandung albuminoid dan karbohidrat. Sedangkan biji nangka dapat digunakan sebagai obat batuk dan tonik. (Heyne, 1987). Biji nangka dapat diolah menjadi tepung yang digunakan sebagai bahan baku industri makanan (bahan makan campuran). Khasiat kayu sebagai *antispasmodic* dan *sedative*, daging buah sebagai *ekspektoran*, daun sebagai *laktagog*. Getah kulit kayu juga telah digunakan sebagai obat demam, obat cacing dan sebagai *antiinflamasi* (Ersam, 2001).

Secara umum, buah nangka diperkaya dengan vitamin A, B, dan C, kalsium, kalium, magnesium, dan ferum atau zat besi. Kandungan nutrisi tersebut bisa terbilang cukup tinggi, jika dibandingkan dengan buah-buahan lain. Senyawa yang terkandung dalam buah nangka diantaranya adalah thiamin, riboflavin, dan niacin. Dalam 100 gram buah nangka, mengandung kurang lebih karbohidrat sebanyak 27,6%, protein 1,2%, dan kalori 106 kal. Kandungan vitamin C yang cukup tinggi pada buah nangka dapat berperan sebagai antioksidan yang cukup baik. Antioksidan diketahui dapat menetralkan radikal bebas dalam tubuh dan meningkatkan fungsi sel darah putih. Selain itu, kandungan vitamin C yang

terdapat pada buah nangka juga berperan dalam meningkatkan kekebalan tubuh. Selain diperkaya dengan berbagai vitamin, buah nangka juga mengandung mineral yang cukup tinggi. Salah satu mineral yang terdapat pada buah nangka adalah kalium atau potassium. Kalium diketahui berperan besar dalam mengontrol tekanan darah dan dapat mengurangi resiko serangan penyakit jantung atau stroke. Selain itu, kalium juga berfungsi untuk menjaga keseimbangan elektrolit dalam tubuh (Kurniati, 2013).

Tabel. 3 Komposisi Kimia dan Zat Gizi Daging Buah Nangka per 100 gram

Komponen	Jumlah
Energi (Kal)	94
Protein (gram)	1,47
Lemak (gram)	0,3
Serat (gram)	1,6
Natrium (mg)	3,0
Potasium (mg)	303,0
Karbohidrat (gram)	27,6
Kalsium (mg)	34,0
Besi (mg)	0,6
Fosfor (mg)	36,0
Vitamin A (IU)	297,0
Vitamin B1 (mg)	0,07
Vitamin C (mg)	6,7
Air (gram)	73,23

Sumber : Direktorat Gizi Departemen Kesehatan, 2009.

Nangka merupakan komoditas buah yang berat, transportasinya susah dan harus dipanen matang serta hanya selang waktu 3-5 hari setelah pematangan. Jadi cara terbaik dalam memasarkannya adalah dengan cara menjual dalam bentuk daging buah segar. Namun untuk daerah terpencil, dimana pasar lokalnya relatif kecil, buah diolah menjadi produk yang lebih stabil dalam penyimpanan. Misalnya seperti buah kering, buah beku, buah kaleng atau buah dengan proses lain yang sesuai (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan, 2009).

2. Manfaat Buah Nangka

Menurut Anrdriserdank (2013), manfaat buah nangka bagi kesehatan tubuh yaitu:

- a. Kalium dalam nangka efektif dalam mengurangi kemungkinan penyakit jantung karena bisa menurunkan tekanan darah.
- b. Kandungan zat besi dalam buah yang berserat ini membantu mencegah anemia dan meningkatkan sirkulasi darah dalam tubuh.
- c. Akar adalah obat yang baik bagi orang yang menderita asma. Merebus akar dan ekstrak nangka ternyata dapat membantu untuk mengontrol asma.
- d. Salah satu manfaat kesehatan dari nangka adalah melindungi tiroid sehat. Mineral mikro dan tembaga dalam nangka juga efektif untuk metabolisme tiroid. Hal ini sangat baik untuk memproduksi hormon dan penyerapan.
- e. Manfaat kesehatan dari nangka untuk tulang. Buah ini baik untuk anak-anak muda dalam menjaga kesehatan tulang. Nangka kaya akan magnesium yang memperkuat tulang dan mencegah tubuh dari gangguan tulang seperti osteoporosis. Manfaat gizi dari nangka adalah sumber makanan yang kaya akan vitamin C dan A. Nutrisi anti-oksidan dalam nangka memperkuat sistem kekebalan tubuh dan melindungi dari infeksi bakteri dan virus.
- f. Dengan phyto-nutrisi dan vitamin C, nangka memiliki sifat anti kanker dan anti-penuaan. Nutrisi ini bisa menjauhkan Anda dari bahaya kanker dan memperlambat degenerasi sel untuk mencegah tubuh dari penyakit degeneratif.

- g. Gula alami seperti fruktosa dan sukrosa dalam buah nangka menjadikannya sebuah sumber energi. Nangka dapat meningkatkan energi dan tidak mengandung lemak jenuh atau kolesterol.
- h. Nangka bisa menyembuhkan borok dan gangguan pencernaan. Buah berserat tinggi ini mencegah sembelit dan memperlancar gerakan usus.
- i. Nangka juga bermanfaat untuk kesehatan mata dan kulit. Buah ini mengandung vitamin A yang memelihara kesehatan mata dan kelembutan kulit. Nangka juga mencegah gangguan mata seperti degenerasi makula dan rabun senja.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2017 di laboratorium Teknologi Hasil Ternak Terpadu, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

B. Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan antara lain baskom, ember, ayakan, timba, panci, timbangan dan talang.

Bahan yang digunakan yaitu telur itik sebanyak 94 butir umur dua berasal dari peternak, buah nangka 130 gram, 260 gram, 390 gram, 520 gram, garam 1 kg, abu gosok 1 kg dan air 1,5 liter.

C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian experiment yaitu mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

D. Metode Penelitian

Penelitian ini didesain dengan rancangan acak lengkap (RAL) 5 perlakuan dan 4 kali ulangan setiap ulangan terdiri dari 5 butir telur. Adapun perlakuan yang digunakan dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

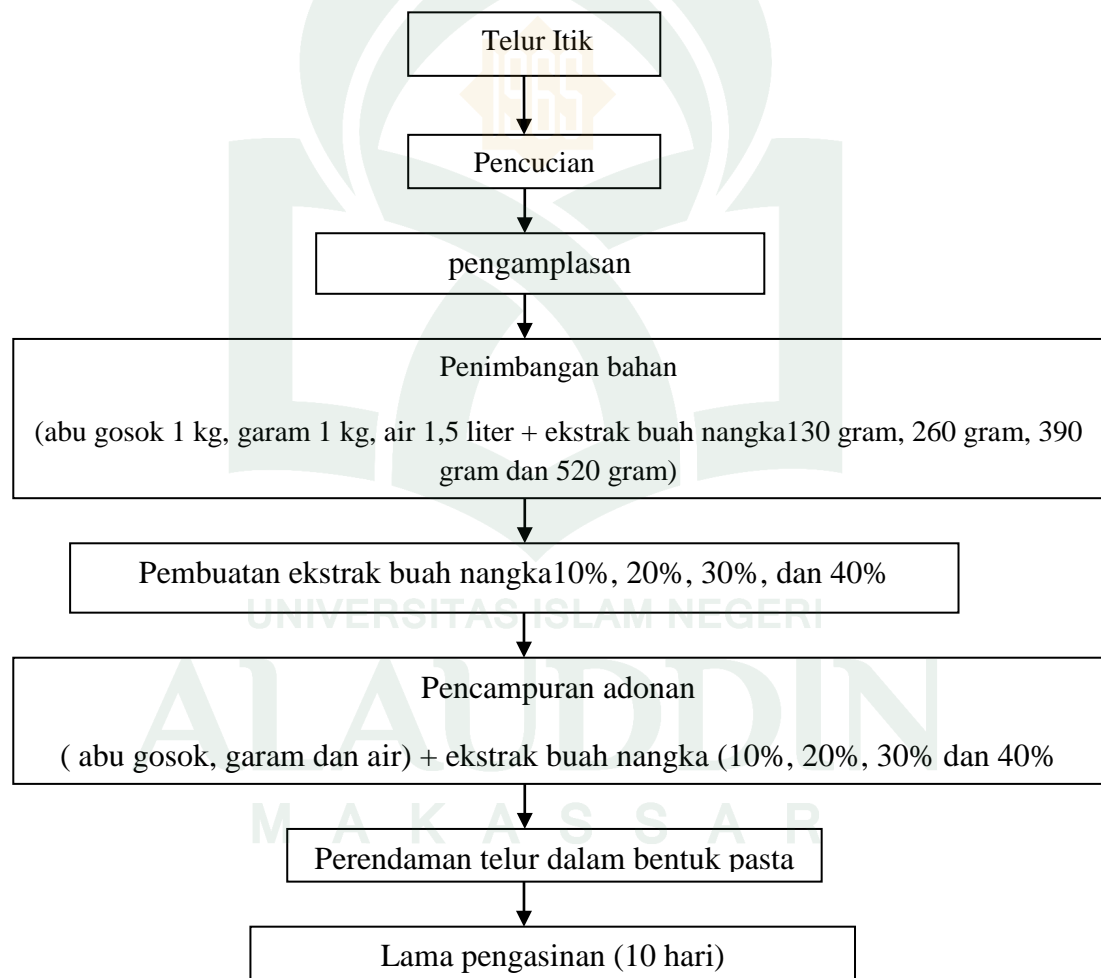
Penambahan Estrak Buah Nangka

Yaitu : $A_0 = 0\%$ $A_2 = 20\%$ $A_4 = 40\%$
 $A_1 = 10\%$ $A_3 = 30\%$

E. Prosedur Penelitian

1. Pembuatan Telur Asin

Diagram alir pembuatan telur asin dengan pengaruh penggunaan estrak buah nangka dengan kosentrasi yang berbeda terhadap organoleptik telur asin.



Gambar 4. Diagram alir pembuatan telur asin

2. Pembuatan Adonan Telur Asin

Pembuatan adonan telur asin dengan penggunaan ekstrak buah nangka dengan level yang berbeda terhadap organoleptik telur asin:

a. Pembuatan Ekstrak Buah Nangka 10%

Bahan:

- Air 1,5 liter
- Buah nangka 130 gram

Cara Pembuatan Ekstrak Buah Nangka

- Mengambil buah nangka sebanyak 130 gram.
- Memotong-motong buah nangka kemudian memasukkan kedalam blender lalu menambahkan air.
- Selanjutnya ekstrak dari buah nangka dapat dicampurkan kedalam adonan pembuatan telur asin.

b. Pembuatan Ekstrak Buah Nangka 20%

Bahan:

- Air 1,5 liter
- Buah nangka 260 gram

Cara Pembuatan Ekstrak Buah Nangka

- Mengambil buah nangka sebanyak 260 gram.
- Memotong-motong buah nangka kemudian memasukkan kedalam blender lalu menambahkan air.
- Selanjutnya ekstrak dari buah nangka dapat dicampurkan kedalam adonan pembuatan telur asin.

c. Pembuatan Ekstrak Buah Nangka 30%

Bahan:

- Air 1,5 liter
- Buah nangka 390 gram

Cara Pembuatan Estrak Buah Nangka

- Mengambil buah nangka sebanyak 390 gram.
- Memotong-motong buah nangka kemudian memasukkan kedalam blender lalu menambahkan air.
- Selanjutnya estrak dari buah nangka dapat dicampurkan kedalam adonan pembuatan telur asin.

d. Pembuatan Ekstrak Buah Nangka 40%

Bahan:

- Air 1,5 liter
- Buah nangka 520 gram

Cara Pembuatan Estrak Buah Nangka

- Mengambil buah nangka sebanyak 520 gram.
- Memotong-motong buah nangka kemudian memasukkan kedalam blender lalu menambahkan air.
- Selanjutnya estrak dari buah nangka dapat dicampurkan kedalam adonan pembuatan telur asin.

F. Parameter yang Diamati

Parameter yang diamati pada penelitian ini yakni sebagai berikut:

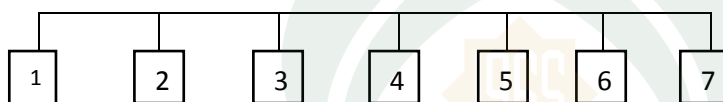
1. Telur Matang

Parameter yang diuji

Parameter penilaian dilakukan oleh penulis yang terlatih sebanyak 16 orang. Penulis terdiri dari mahasiswa Jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Pengujian terdiri dari dua parameter Gaspersz, V (1991) yaitu uji organoleptik dan uji hedonik.

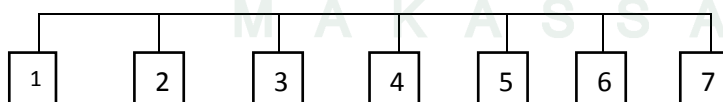
a. Uji Organoleptik

1) Aroma



- 1) Sangat tidak suka (sangat amis)
- 2) Tidak suka (amis)
- 3) Agak tidak suka (agak amis)
- 4) Netral/biasa (sedikit amis)
- 5) Agak suka (agak tidak amis)
- 6) Suka (tidak amis)
- 7) Sangat suka (sangat tidak amis)

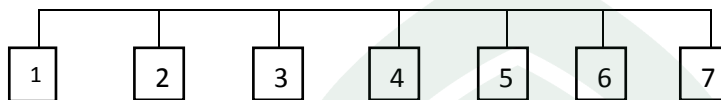
2) Warna yolk



1. Sangat tidak suka (sangat tidak kuning)
2. Tidak suka (agak kuning)
3. Agak tidak suka (kuning)

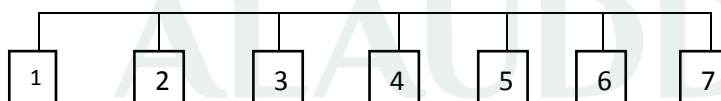
4. Netral/biasa (agak orange)
5. Agak suka (orange)
6. Suka (sangat orange)
7. Sangat suka (orange kekuningan)

3) Rasa



1. Sangat tidak suka (sangat tidak asin)
2. Tidak suka (tidak asin)
3. Agak tidak suka (agak tidak asin)
4. Netral/biasa (sedikit asin)
5. Agak suka (agak asin)
6. Suka (asin)
7. Sangat suka (sangat asin)

4) Kemasiran



1. Sangat tidak suka (sangat tidak masir)
2. Tidak suka (tidak masir)
3. Agak tidak suka (agak tidak masir)
4. Netral/biasa (sedikit masir)
5. Agak suka (agak masir)

6. Suka (masir)

7. Sangat suka (sangat masir)

G. Analisis Data

Data yang diperoleh diolah secara statistik dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 kali ulangan. Model statistik yang digunakan sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + T_i + \epsilon_{ij}$$

$$i = 1, 2, \dots, t$$

$$j = 1, 2, \dots, r$$

dimana :

Y_{ij} = Nilai pengamatan dari perlakuan ke-i pada ulangan ke-j

μ = Nilai rata-rata umum

T_i = Pengaruh perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = Galat percobaan dari perlakuan ke-i pada ulangan ke-j

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik telur asin dilakukan terhadap 16 orang panelis. Parameter yang diuji yaitu aroma, kemasiran, rasa dan warna yolk. Hasil uji organoleptik telur asin.

1. Aroma

Hasil Penelitian penggunaan ekstrak buah nangka dengan level yang berbeda terhadap rata-rata nilai aroma pada telur asin selama penelitian tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin Berdasarkan Aroma

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
KONTROL	5	6	5	5	21	5,25
NANGKA 10%	5	5	6	4	20	5,00
NANGKA 20%	6	5	5	7	23	5,75
NANGKA 30%	7	4	4	4	19	4,75
NANGKA 40%	7	6	5	6	24	6,00
TOTAL	30	26	25	26	107	26,75
RATA UMUM	6	5,2	5	5,2	21,4	5,35

Keterangan: Nilai rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin berdasarkan Aroma yang berkualitas ditunjukkan pada penambahan ekstrak buah nangka dengan level 40%.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan 40% memberikan rata-rata lebih tinggi terhadap aroma telur asin dibandingkan dengan perlakuan kontrol, 10% dan 20%. Hal ini pun berbeda dengan perlakuan 30% yang menunjukkan rata-rata lebih rendah dibandingkan yang lainnya disebabkan karena proses perendaman dengan metode pasta yang tidak rata dan penambahan abu gosok kering diatas adonan terlalu tebal akibatnya mengurangi aroma khas dari nangka. Koswara (2009), menyatakan bahwa tingkat aroma pada telur asin dipengaruhi oleh faktor waktu, adonan pasta yang rata, dan juga perbandingan antara air dan garam pada proses pembuatan pasta.

Analisis ragam (Lampiran 1) menunjukan bahwa penambahan ekstrak buah nangka tidak berbeda nyata ($P < 0,05$) pada taraf kepercayaan 95% dan taraf kesalahan 0,5% terhadap aroma pada telur asin. Hal ini dapat disebabkan karena buah nangka yang digunakan belum terlalu masak sehingga aroma dari buah nangka tersebut belum mempengaruhi aroma telur asin. Hal ini sesuai dengan pendapat Umah (2016), yang menyatakan bahwa pada buah yang matang, memiliki aroma yang tajam.

2. Kemasiran

Tabel 5. Nilai Rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin Berdasarkan Kemasiran

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
KONTROL	6	6	5	6	23	5,75
NANGKA 10%	7	6	6	6	25	6,25
NANGKA 20%	5	4	4	6	19	4,75
NANGKA 30%	6	7	6	7	26	6,50
NANGKA 40%	7	7	6	7	27	6,75
TOTAL	31	30	27	32	120	30
RATA UMUM	6,2	6	5,4	6,4	24	6,00

Keterangan: Nilai rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin berdasarkan Kemasiran yang berkualitas ditunjukkan pada penambahan ekstrak buah nangka dengan level 40%.

Hasil penelitian dari taraf kontrol, 10%, 30%, dan 40% memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap kemasiran telur asin. Proses perebusan yang relatif singkat memberikan pengaruh terhadap kemasiran telur asin hal ini terbukti pada telur asin taraf 20% yang memberikan rata-rata lebih rendah disbanding taraf yang lainnya. Menurut Nurhidayat (2013), menyatakan bahwa proses pemasakan akan menghasilkan kadar air, kemasiran dan tekstur yang berbeda.

Analisis ragam (Lampiran 1) menunjukkan bahwa penambahan ekstrak buah nangka sangat berbeda nyata ($P > 0,01$) pada taraf kepercayaan 99% dan taraf kesalahan 0,1% terhadap kemasiran pada telur asin. Hal ini disebabkan karena bahan yang digunakan yaitu abu gosok dapat menyerap air garam dan menghantarkannya kedalam pori-pori telur dan menembus masuk kedalam kuning

telur sehingga tekstur dari kuning telur tersebut berpasir atau biasa dikatakan masir. Hal ini sesuai dengan pendapat Utomo (2006) bahwa kemasiran kuning telur tersebut dikarenakan abu gosok memiliki partikel yang lebih halus sehingga menyebabkan air dan garam tercampur sempurna yang menyebabkan granula pada kuning telur membesar dan akan meningkatkan persentase kemasiran.

3. Rasa

Tabel 6. Nilai Rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin Berdasarkan Rasa

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
KONTROL	6	7	6	6	25	6,25
NANGKA 10%	7	5	5	5	22	5,50
NANGKA 20%	6	6	4	4	20	5,00
NANGKA 30%	6	7	7	6	26	6,50
NANGKA 40%	7	7	6	7	27	6,75
TOTAL	32	32	28	28	120	30
RATA UMUM	6,4	6,4	5,6	5,6	24	6,00

Keterangan: Nilai rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin berdasarkan Rasa yang berkualitas ditunjukkan pada penambahan ekstrak buah nangka dengan level 40%.

Analisis ragam (Lampiran 1) menunjukkan bahwa penambahan ekstrak buah nangka berbeda nyata ($P > 0,05$) pada taraf kepercayaan 95% dan taraf kesalahan 0,5% terhadap rasa pada telur asin. Namun, taraf 10% dan 20% berbeda tipis dengan taraf yang lain. Hal ini dapat disebabkan karena kadar garam yang digunakan telah meresap baik masuk kedalam telur sehingga dapat menjadikan rasa dari telur asin tersebut menjadi asin dan gurih. Hal tersebut sesuai dengan

pendapat Saputra (2000), yang menyatakan bahwa asin tidaknya telur asin dan keawetannya, sangat tergantung pada kadar garam yang diberikan. Semakin tinggi kadar garam, akan semakin awet telur yang diasinkan, tetapi rasanya akan semakin asin.

4. Warna yolk

Tabel 7. Nilai Rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin Berdasarkan Warna yolk

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
KONTROL	6	7	6	7	26	6,50
NANGKA 10%	6	5	7	5	23	5,75
NANGKA 20%	7	5	5	4	21	5,25
NANGKA 30%	5	5	4	6	20	5,00
NANGKA 40%	7	6	5	6	24	6,00
TOTAL	31	28	27	28	114	28,5
RATA UMUM	6,2	5,6	5,4	5,6	22,8	5,7

Keterangan: Nilai rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin berdasarkan Warna yolk yang berkualitas ditunjukkan pada perlakuan 0% atau kontrol.

Faktor lain yang menjadi berkurangnya konsentrasi yolk pada kuning telur adalah proses perendaman dengan metode pasta yang menggunakan konsentrasi air yang banyak. Hal ini terbukti pada hasil penelitian taraf 10% dengan rata-rata 5,75 dan 20% 5,25. Oktaviani (2012), menyatakan bahwa perubahan kuning telur dipengaruhi oleh kadar air dan lemak bebas. Kadar air akan mempengaruhi konsentrasi pigmen sedangkan lemak mempengaruhi keluarnya pigmen serta

semakin lama penyimpanannya warna kuning telur akan berubah menjadi kuning orange bahkan sampai kuning kecoklatan.

Analisis varians (Lampiran 1) menunjukkan bahwa penambahan ekstrak buah nangka tidak berpengaruh nyata ($P < 0,05$) pada taraf kepercayaan 95% dan taraf kesalahan 0,5% terhadap warna yolk pada telur asin. Hal ini sangat terlihat jelas pada taraf 30% dengan rata-rata yang sangat rendah. Hal ini disebabkan karena pada kandungan ekstrak buah nangka tidak memiliki kandungan warna melainkan mengandung vitamin c dan lain sebagainya. Hal ini sesuai dengan pendapat Kurniati (2013), yang menyatakan bahwa secara umum, buah nangka diperkaya dengan vitamin A, B, dan C, kalsium, kalium, magnesium, dan ferum atau zat besi. Kandungan nutrisi tersebut bisa terbilang cukup tinggi, jika dibandingkan dengan buah-buahan lain.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Penambahan ekstrak buah nangka pada level yang berbeda tidak memberikan pengaruh terhadap aroma dan warna dimana nilai ($P < 0,05$) dengan taraf kepercayaan 95%, namun berpengaruh terhadap rasa dimana nilai ($P > 0,05$) dengan taraf kepercayaan 95% dan sangat berpengaruh terhadap kemasiran dimana ($P > 0,01$) pada taraf kepercayaan 99%.
2. Penambahan ekstrak buah nangka dengan level 40% memberikan pengaruh yang baik.

B. Saran

Sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan nangka yg masak dan berbau tajam serta memiliki warna yang cerah sehingga aroma dan warna dari nangka tersebut dapat meresap dan mempengaruhi organoleptik telur asin, untuk hasil lebih maksimal sebaiknya menggunakan penambahan ekstrak buah nangka dengan level diatas 40%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anrdriserdank, 2013. *Manfaat Buah Nangka*. <http://radmarssy.Jurnalid123.com>, Jakarta (diakses 31 Oktober 2016).
- Annex, III. 2007. *Skill Element Training Package: How to Make Salted Eggs*. Tersedia <http://www.worldbank.org/wbi/itq-2/phase2/peg-apps.pdf> [16-3-2007] (diakses 24 Oktober, 2016).
- Bharoto, K.D. 2001. *Cara Beternak Itik. Edisi ke-2*. Aneka Ilmu, Semarang.
- Depertemen Agama RI 2004. *Al Quran dan Terjemahannya*. Al- Jumanatul 'Ali, Jakarta.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan. 2009. *Kandungan Nutrisi Biji Nangka*. Departemen Kesehatan, Jakarta.
- Faiz, H., Thohari, I., Purwadi. 2015. *Pengaruh Penambahan Sari Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza) terhadap Total Fenol, Kadar Garam, Kadar Lemak dan Tekstur Telur Asin*. Jurnal Ilmu Peternakan 24 (3):38-44. ISSN. <http://jiip.ub.ac.id>. Universitas Brawijaya, Malang.
- Gaspersz, V. 1991. *Metode Perancangan Percobaan untuk Ilmu-Ilmu Pertanian, Ilmu-Ilmu Teknik, Biologi*. CV. Armico, Bandung.
- Hardini, SYPK. 2000. *Pengaruh Suhu dan Lama Penyimpanan Telur Konsumsi dan Telur Biologis terhadap Kualitas Interior Telur Ayam Kampung*. Fakultas MIPA. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Harianto, A. 2016. *Proses Pembuatan Telur Asin*. Jurnal Peternakan, Jakarta (diakses 24 Oktober, 2016).
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia Jilid II*. Badan Litbang Kehutanan, Jakarta.
- Kurniati, N. 2013. *Kandungan dan Manfaat Buah Nangka*. [Http. /Kandungan %20 dan%20manfaat %20buah %20nangka.Htm](Http://Kandungan%20dan%20manfaat%20buah%20nangka.Htm), Bandung.
- Kim, W. J. 2007. *Kolesterol. Yayasan Jantung Indonesia*. [http:// id.inaheart.or.id/?P=32](http://id.inaheart.or.id/?P=32) (diakses 24 oktober, 2016).
- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pengolahan Telur (teoridanpraktek)*. Universitas Muhammadiyah , Semarang (diakses 24 oktober, 2016).

- Maradjo. 1976. *Flora Indonesia (Buah-buahan)*. Karya Nusantara, Jakarta.
- Martawijaya, E. I., Martantoedan, N., Tinaprilla. 2004. *Panduan Beternak Itik Petelur Secara Intensif*. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Shihab, M.Q. 2002. *Tafsir Al-Mishbah*. Penerbit Lentera Hati, Jakarta.
- Nurhidayat, Y., J. Sumarmono, S. Wasito. 2013. *Kadar Air, Kemasiran, dan Tekstur Telur Asin Ayam Niaga yang Dimasak dengan Cara Berbeda*. Jurnal Ilmiah Peternakan, Jakarta.
- Oktaviani, H., N. Kariada, N. R. Utami. 2012. *Pengaruh Pengasinan Terhadap Kandungan Zat Gizi Telur Bebek yang Diberi Limbah Udang*. Unnes Journal of Life Science, Semarang.
- Putra ZE. 2009. *Pelajaran Terbentuknya Telur. Artikel (Terhubung Berkala)*, Bandung.
- Raharjo, M. 2005. *Tanaman Berkhasiat Antioksidan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2002. *Beternak Itik. Edisi ke-16*. Kanisius, Yogyakarta.
- Rahman, R., Ulfayanti. 2011. *Zingiberofficinale Roscoe (Pharmacological Activity)*. Journal of Medicinal Plants Research. 5: 344-348. Dkxk. (24 oktober, 2016).
- Srigandono, B. 1997. *Produksi Unggas Air*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Suprpti, L. 2006. *Pengawetan Telur Asin, Tepung Telur, dan Telur Beku*. Kanisius, Yogyakarta.
- Saputra D. 2000. *Kinetika Pindah Massa Dehidrasi Osmosis Nanas di dalam Prosiding Seminar Pemberdayaan Industri Pangan dalam Rangka Peningkatan Daya Saing Menghadapi Era Perdagangan Bebas*. Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia, Surabaya.
- Suardana, I W., I.B.N. Swacita. 2009. *Higiene Makanan*. Udayana Uneversity Press, Denpasar.
- Syamsuhidayat, S.S, Hutapea, J.R, 1991, *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*, Edisi kedua, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Sudaryani, T. 2003. *KualitasTelur*. Cetakan ke-4. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Umah, A., N.H.R. Parnanto., D. Ishartani. 2016. *Kajian Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensoris Fruit And Vegetable Leather Nangka (Arctocarpus heterophyllus) dan Tomat (Lycopersicum commune) Dengan Variasi Penambahan Sukrosa*. Universitas Sebelas Maret. Jurnal Teknosains Pangan Vol 5 No 4, Semarang.
- Utomo, B. 2006. *Pengaruh Umur Telur terhadap Kualitas Kemasan Telur Asin yang Diasinkan Selama 14 Hari (Skripsi)*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Windhyarti, S.S. 2002. *Beternak Itik Tanpa Air*. Cetakan Ke-22. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Widyastuti. 1993. *Tanaman Berkhasiat*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian, Bogor.
- Zulaekah., Siti Widiyaningsih., Endang Nur. 2005. *Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Teh pada Pembuatan Telur Asin Rebus Terhadap Jumlah Bakteri dan Daya Terimanya*. Universitas Surakarta, Surakarta.

L

A

M

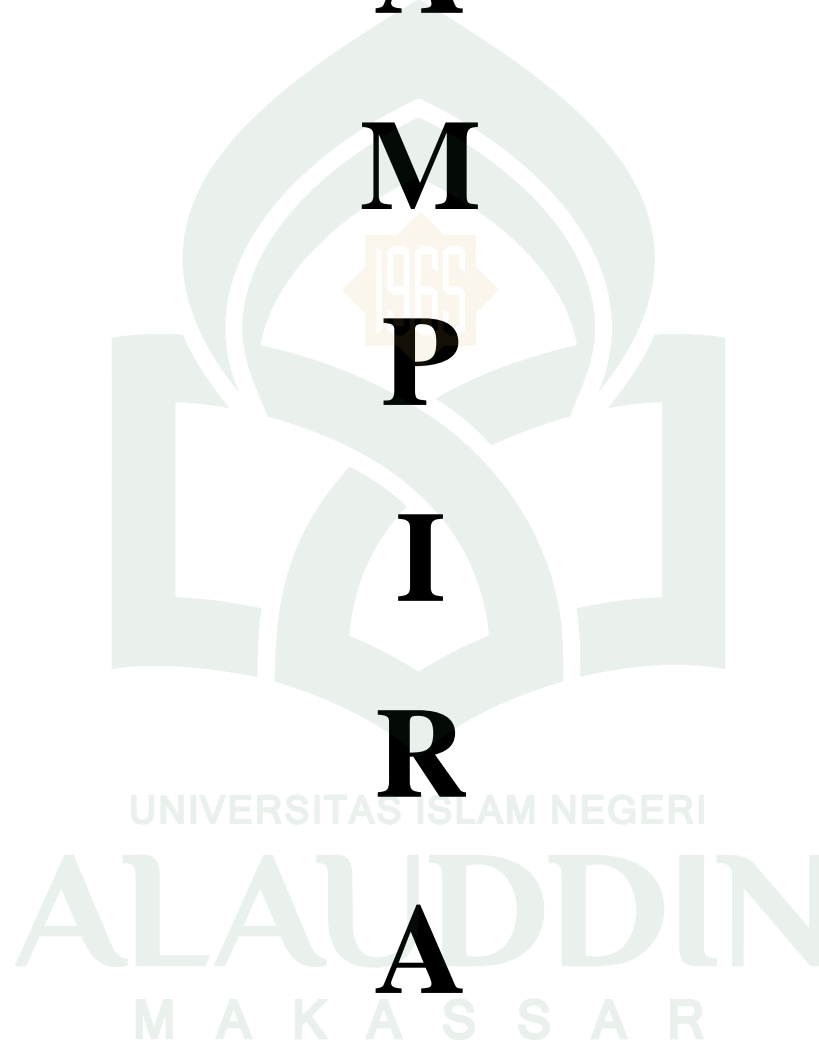
P

I

R

A

N



Lampiran 1

Hasil Uji Organoleptik Aroma

Tabel Sidik Ragam

SK	JK	KT	Fhit	F tabel	
				0,05	0,01
P	4,30	4	1,07	1,13	tn
G	14,25	15	0,95	3,06	4,89
Total	18,55	19			

Keterangan: tn : Tidak berbeda nyata ($P < 0,05$)* : Berbeda nyata ($P > 0,05$)** : Sangat berbeda nyata ($P > 0,01$)

Hasil uji organoleptik Kemasan

Tabel Sidik Ragam

SK	JK	Db	KT	Fhit	F tabel	
					0,05	0,01
P	10,00	4	2.50	6.25	**	
G	6,00	15	0.40		3,06	4,89
Total	16.00	19	8.5625			

Keterangan: tn : Tidak berbeda nyata ($P < 0,05$)* : Berbeda nyata ($P > 0,05$)** : Sangat berbeda nyata ($P > 0,01$)

Uji Lanjut BNT

Kontrol	5.75 ^b
nangka 10 %	6.25 ^b
nangka 20%	4.75 ^a
nangka 30%	6.5 ^b
nangka 40%	6.75 ^c

Hasil uji organoleptik Rasa

Tabel Sidik Ragam

SK	JK	Db	KT	Fhit	F tabel	
					0,05	0,01
P	8,50	4	2,13	3,36 *	3,06	4,89
G	9,50	15	0,36			
Total	18,00	19				

Keterangan: tn : Tidak berbeda nyata ($P < 0,05$)

* : Berbeda nyata ($P > 0,05$)

** : Sangat berbeda nyata ($P > 0,01$)

Uji Lanjut BNT

Kontrol	6.25 ^b
angka 10 %	5.5 ^a
angka 20%	5 ^a
angka 30%	6.5 ^b
angka 40%	6.75 ^b

Hasil uji organoleptik Warna Yolk

Tabel Sidik Ragam

SK	JK	Db	KT	Fhit	F tabel	
					0,05	0,01
P	5,70	4	1,43	1,71 tn	3,06	4,89
G	12,50	15	0,83			
Total	18,20	19				

Keterangan: tn : Tidak berbeda nyata ($P < 0,05$)

* : Berbeda nyata ($P > 0,05$)

** : Sangat berbeda nyata ($P > 0,01$)

Lampiran2: Dokumentasi Penelitian



Gambar Telur Itik



Pencucian dan pengamplasan



Menimbang bahan



Pencampuran bahan



Proses pengasinan



Hasil Telur Asin

RIWAYAT HIDUP



Musfaidah lahir di Tallang-tallang, pada hari Senin tanggal 30 Januari 1995 dan tinggal di Dusun Watu-watu, Desa Santumpang, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa. Anak ketiga dari 4 bersaudara pasangan dari Muh. Saleh dan Mulyati. Pendidikan yang ditempuh yaitu SD Negeri Lonrong masuk tahun 2001 dan tamat tahun 2007. Melanjutkan pendidikan tingkat Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri2 Bajeng pada tahun 2007 dan lulus tahun 2010. Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 1 Pallangga tahun 2010 dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2013, penulis diterima di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar melalui jalur SNPTAIN sebagai mahasiswa program Strata 1 (S1) Pada Fakultas Sains dan Teknologi, jurusan Ilmu Peternakan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R